

10/525851

**No English title available.**

DT01 Rec'd PCT/ 25 FEB 2005

Patent Number: DE460511  
Publication date: 1928-05-30  
Inventor(s):  
Applicant(s): PAUL DILLING  
Requested Patent: ☐ DE460511  
Application Number: DE1926D051521D 19261022  
Priority Number(s): DE1926D051521D 19261022  
IPC Classification:  
EC Classification: A63B31/14  
Equivalents:

---

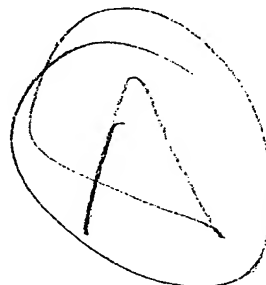
**Abstract**

---

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

---

**BEST AVAILABLE COPY**

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM  
30. MAI 1928

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

Nr 460511

KLASSE 77a GRUPPE 14

D 51521 XI/77a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 10. Mai 1928.

Paul Dilling in Magdeburg.

Schwimmflossen mit um Scharniere drehbaren Flossenflächen und Anschlägen  
zur Begrenzung der Schwingungsendlagen der Flossen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 22. Oktober 1926 ab.

Es sind Schwimmflossen zur Befestigung an den Fußsohlen bekannt geworden, die bisher entweder als feste Flächen oder als bewegliche Spreizklappen ausgebildet wurden.  
5 Die Flossenkörper schwingen hierbei um besondere Scharniere und sind in ihren Endstellungen durch Anschläge begrenzt. Der Schwimmvorgang ist derart, daß die Flossen beim Anziehen der Beine zusammenklappen und dadurch keinen oder nur sehr geringen  
10 Wasserwiderstand bieten, während beim Stoß die Flossen durch den Wasserdruck auseinandergespreizt werden und durch die vergrößerte Angriffsfläche eine erhöhte Schwimmleistung ermöglichen.

Es sind ferner Schwimmflossen bekannt, welche man beim Verlassen des Wassers nach oben klappen kann, wodurch das Gehen auf dem mittleren Sohlenkörper unter Schonung der Schwimmflächen ermöglicht werden soll.  
20

Die Bauart derartiger Schwimmflossen ist aber so umständlich, daß es bisher nicht möglich war, ihnen eine weitere Verbreitung zu verschaffen.  
25

Vorliegende Erfindung löst nun in einfacher Weise die Aufgabe, die Schwimmflossen hochzuklappen und in dieser Lage sicher festzuhalten. Zu diesem Zwecke wird die Schwimmflosse in Richtung der Scharnierachse entgegen der Spannung einer Feder verschiebbar angeordnet. Die Feder stützt  
30

sich hierbei einerseits gegen ein Scharnierauge des mittleren Körpers und andererseits gegen ein Führungsauge der Flosse. Die zusammenarbeitenden und die Schwingungsendlagen begrenzenden Anschläge an der Flosse und am Mittelkörper sind ferner so ausgebildet, daß nach Verschieben der Flosse entgegen der Federspannung die Flossenansätze von den Ansätzen am Mittelkörper frei kommen und die Flosse infolgedessen nach oben geklappt werden kann. Läßt man die Flosse dann los, so schiebt sie sich durch den Federdruck wieder in ihre ursprüngliche Scharnierstützlage zurück und wird in der hochgeklappten Stellung durch die Ansätze am Mittelkörper gehalten, so daß ein ungehindertes, bequemes Gehen ermöglicht wird.

Die Scharnierachsen können leicht herausgenommen werden, so daß nach Belieben beide Flossen eines Fußes oder nur eine Flosse verwendet werden kann.

In den Abb. 1 bis 5 ist der Erfindungsgegenstand zeichnerisch erläutert, und zwar stellt Abb. 1 bis 2 Draufsicht bzw. Querschnitt einer beispielsweise Ausführungsform in aufgespreiztem Zustand dar; die Abb. 3 bis 5 zeigen in größerem Maßstab Querschnitte durch die Anschlagstellen der Flossenscharniere in drei charakteristischen Stellungen.  
55  
60

Die Flossen *a* und *b* (Abb. 1. und 2) sind an einem beliebig geformten, z. B. der Fuß-

460511

5 sohle angepaßten mittleren Stützkörper *c* durch an den Längsseiten angeordnete Scharniere *d* angelenkt. Der Stützkörper *c* kann durch Bindungen *e* beliebiger Art am Fuß befestigt sein.

10 Die Anschläge *f* bzw. *g* am Flossenauge *h* arbeiten mit den Anschlägen *i* bzw. *k* des mittleren Stützkörpers *c* derart zusammen, daß sie die Schwingungsendlagen der Flossen begrenzen.

Abb. 3 zeigt die Stellung der Anschläge bei gespreizter Lage der Flosse. Anschlag *f* am Flossenauge *h* findet hierbei sein Widerlager am Anschlag *i* des Mittelkörpers *c*.

15 Abb. 4 zeigt die Anschläge in der Stellung der Flosse beim Anziehen des Fußes, also in der Stellung des geringsten Wasserwiderstandes. Hierbei legt sich der Anschlag *g* des Flossenauges *h* an den Anschlag *k* des mittleren Stützkörpers *c*. Die Stellung der Flosse ist hierbei leicht nach auswärts geneigt, damit beim nächstfolgenden Arbeitsstoß die Flosse mit Sicherheit wieder in die Spreizstellung gelangen kann.

25 Will man die Flossen zur Ermöglichung des Gehens nach oben klappen, so zieht man z. B. die Flosse *a* in der Scharnierachsrichtung entgegen der Spannung der die normale Schwingungslage einhaltenden Feder *r* so weit von den Anschlägen ab, daß sie aus dem Bereich der Gegenanschläge kommt und die

Flosse infolgedessen nach oben geklappt werden kann. Nach Loslassen der Flosse drückt die Feder *r* die Flosse wieder in die normale Scharnierstützlage, und der Anschlag *f* legt sich, wie Abb. 5 zeigt, gegen den Anschlag *k*, so daß die Flosse beim Gehen nicht zurückfallen kann.

PATENTANSPRÜCHE:

40 1. SchwimMFlossen mit um Scharniere drehbaren Flossenflächen und Anschlägen zur Begrenzung der Schwingungsendlagen der Flossen, dadurch gekennzeichnet, daß die Flossen (*a*) in der Achsrichtung der Scharniere (*d*) durch die Spannung von Federn (*r*) in der normalen Schwinglage festgehalten werden und aus dieser Lage entgegen der Federspannung von Hand so weit verschoben werden können, daß die Anschläge (*f*, *g*) außer Eingriff miteinander kommen und die Flossen nach oben aufgeklappt werden können.

55 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Flosse in der Aufklappstellung durch die Spannung der Feder (*r*) in die ursprüngliche Scharnierstützlage zurückgebracht und durch Abstützung gegen einen der Anschläge des Mittelkörpers, z. B. gegen Anschlag (*k*), vor dem Herunterfallen gesichert werden kann.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

BEST AVAILABLE COPY